BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu s požadavky:
Nařízení (ES) č. 1907/2006 a Nařízení (ES) č. 1272/2008

Datum revize 13.02.2026 **Číslo revize** 2

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Číslo bezpečnostního listu FG-1683A

Název výrobku Part A: Plasti-Paste EPOXY

Další způsoby identifikace

Jedinečný identifikátor vzorce (UFI) QV40-6014-C00G-S415

Čistá látka/směs Směs

Obsahuje 1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane; Oxirane, 2,2-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis-, homopolymer

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití Formulovaná epoxidová pryskyřice

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel
Smooth-On Inc, 5600 Lower Macungie Rd, Macungie, PA 18062, USA, Phone: +01.610.252.5800, www.smooth-on.com, sds@smooth-on.com
Chcete-li získat další informace, kontaktujte

E-mailová adresa sds@smooth-on.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace CHEMTEL +01-813-248-0585

Telefonní číslo pro naléhavé situace - §45 - (ES)1272/2008	
Evropa	**112**
Rakousko	01 406 43 43
Belgie	070 245 245
Bulharsko	+359 9154 233
Chorvatsko	+385 1 2348 342
Kypr	1401
Česká republika	224 91 92 93 22191 54 02
Dánsko	+45 8212 1212
Estonsko	16662
Finsko	Maksuton Puhelu: 0800 147 111 Normihinta: +358 9 471 977
Francie	+33 01 45 42 59 59

Německo	112
Řecko	(0030) 2107793777
Maďarsko	+36 80 201 199
Island	+354 543 2222
Irsko	01 837 9964 01 809 2566
Itálie	06 3054 343 10 Italian Poison Centres: Rome +39 06-68593726 / +30 06-49978000 / +39 06-3054343, Foggia +39 800183459, Naples +39 081-5453333, Florenze +39 055-7947819, Pavia +39 0382-24444, Milan +39 02-66101029, Bergamo +39 80088300, Verona +39 800011858
Lotyšsko	+370 (5) 2362052
Lichtenštejnsko	01 406 43 43
Litva	+370 5 236 20 52 +370 687 533 78
Lucembursko	(+352) 8002 5500
Nizozemsko	+31 (0) 88 755 8000
Norsko	22 59 13 00
Polsko	+48 22 619 66 54
Portugalsko	+351 800 250 250
Rumunsko	+40 21 599 2300
Slovenská republika	+421 2 5477 4166
Španělsko	+34 91 562 04 20
Švédsko	112
Švýcarsko	145
Velká Británie	0344 892 0111

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

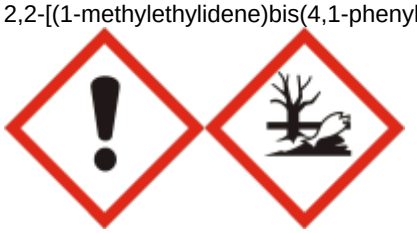
2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Žíravost/dráždivost pro kůži	Kategorie 2 - (H315)
Vážné poškození očí / podráždění očí	Kategorie 2 - (H319)
Senzibilizace kůže	Kategorie 1 - (H317)
Nebezpečný pro vodní prostředí - chronické nebezpečí	Kategorie 2 - (H411)

2.2. Prvky označení

Obsahuje 1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane; Oxirane, 2,2-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis-, homopolymer



Signální slovo

Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H315 - Dráždí kůži.
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bezpečnostní pokyny - EU (§ 28, 1272/2008)
P264 - Po manipulaci důkladně omyjte tvář, ruce a exponované části kůže.
P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle a obličejový štít.
P321 - Odborné ošetření (viz dodatečné pokyny týkající se první pomoci uvedené na tomto štítku).
P362 + P364 - Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P391 - Uniklý produkt seberte.
P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P337 + P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

2.3. Další nebezpečnost

Informace nejsou k dispozici.

Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nelze aplikovat

3.2. Směsi

Hazardous

Chemický název	Hmotnostní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES (Indexové číslo)	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specifický koncentrační limit (SCL)	Faktor M	Faktor M (dlouhodobý)	Poznámky
Oxirane, 2,2-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis-, homopolymer 25085-99-8	65 - 85	01-2119456619-26-0104	-	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-	-
1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30499-70-8	10 - 30	K dispozici nejsou žádné údaje	-	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-	-

Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16

Odhad akutní toxicity
Pokud údaje LD50 / LC50 nejsou k dispozici nebo neodpovídají klasifikační kategorii, pak se pro výpočet odhadu akutní toxicity (ETAsměs) pro klasifikaci směsi na základě její klasifikace použije příslušná hodnota konverze z Tabulky 3.1.2. Přílohy I nařízení CLP, na základě její komponent

Chemický název	Orální LD50 mg/kg	Dermální LD50 mg/kg	Inhalační LC50 - 4 h - prach/mlha - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - páry - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - plyn - ppm
1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)	3398	3173.17	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje

Chemický název	Orální LD50 mg/kg	Dermální LD50 mg/kg	Inhalační LC50 - 4 h - prach/mlha - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - páry - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - plyn - ppm
-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30499-70-8					

Tento produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy v koncentraci >=0.1% (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59).

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecné rady Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.

Inhalace Přeneste na čerstvý vzduch. Objeví-li se příznaky, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

Kontakt s okem Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Při oplachování udržujte oko široce otevřené. Postižené místo netřete. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

Styk s kůží Může vyvolat alergickou kožní reakci. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře. Ihned oplachujte velkým množstvím vody a mýdlem po dobu alespoň 15 minut.

Požití Vypláchněte ústa. Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Zavolejte lékaře.

Ochrana osoby provádějící první pomoc Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Použijte osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy Svědění. Vyrážka. Kopřivka. Může způsobit zarudnutí a slzení očí. Pocit pálení.

Účinky expozice Informace nejsou k dispozici.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámka pro lékaře U náchylných osob může způsobit senzibilizaci. Symptomaticky ošetřete.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva Při hašení postupujte podle opatření, která jsou vhodná do místních podmínek a okolního prostředí.

Rozlehlý požár POZOR: Použití vodního rozstřiku během hašení může být neefektivní.

Nevhodná hasiva Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky Produkt je senzibilizující látka, nebo takovou látku obsahuje. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s požárem. Používejte prostředky osobní ochrany.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1.- Doporučení pro ty, kteří zasahují přímo.
Informace nejsou k dispozici.

6.1.2.- Doporučení pro ty, kteří nezasahují přímo
Informace nejsou k dispozici.

Opatření na ochranu osob Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru.

Další informace Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby zamezení šíření Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

Čisticí metody Nabírejte mechanicky a umísťujte do vhodných kontejnerů k likvidaci.

Prevence sekundární nebezpečnosti Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se životního prostředí.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkaz na jiné oddíly Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zajistěte přiměřené větrání. V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Prázdné nádoby je nutno před likvidací třikrát vypláchnout.

Obecná opatření týkající se hygieny Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Podmínky skladování Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě.

Třída pro skladování (TRGS 510) LGK 10.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Metody řízení rizik (RMM) Požadované informace jsou obsaženy v tomto bezpečnostním listu.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity Tento produkt v dodávaném stavu neobsahuje žádné nebezpečné materiály s limitními hodnotami expozice na pracovišti stanovenými regulačními úřady pro příslušnou oblast.

Biologické expoziční limity na pracovišti Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány.

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL) - Pracující

Chemický název	Orální	Dermální	Inhalace
1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30499-70-8	-	0.67 mg/kg bw/day [4] [6]	1.17 mg/m³ [4] [6]

Poznámky
[4] Systémové účinky na zdraví.
[6] Dlouhodobý.

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL) - Široká veřejnost Informace nejsou k dispozici.

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Chemický název	Sladká voda	Sladká voda (přerušované vypouštění)	Mořská voda	Mořská voda (přerušované vypouštění)	Vzduch
1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30499-70-8	0.0037 mg/L	0.037 mg/L	0.00037 mg/L	-	-

Chemický název	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Čištění odpadních vod	Půda	Potravinový řetězec
1,3-Propanediol,	0.0199 mg/kg	0.00199 mg/kg	16.8 mg/L	0.00181 mg/kg soil	-

Chemický název	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Čištění odpadních vod	Půda	Potravinový řetězec
2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30499-70-8	sediment dw	sediment dw		dw	

8.2. Omezování expozice

Technické kontroly Informace nejsou k dispozici.

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí/obličeje Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle).

Ochrana rukou Používejte vhodné ochranné rukavice.

Ochrana kůže a těla Používejte vhodný ochranný oděv. Oblečení s dlouhými rukávy.

Ochrana dýchacích cest Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit větrání nebo provést evakuaci. Vždy používejte vhodnou ochranu dýchacího systému.

Obecná opatření týkající se hygieny Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem.

Omezování expozice životního prostředí Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství Pasta / Gel Kapalina
Vzhled pasta
Barva bílý
Zápach Zatuchlý.
Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

Vlastnost	Hodnoty	Poznámky • Metoda
Bod tání / bod tuhnutí	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	> 198.889 °C (390°F)	Žádné známé
Hořlavost	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Mez hořlavosti ve vzduchu		Žádné známé
Horní mez hořlavosti nebo výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Spodní mez hořlavosti nebo výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod vzplanutí	> 148.889 °C / 300 °F	Žádné známé
Teplota samovznícení	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Teplota rozkladu		Žádné známé
pH	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
pH (jako vodný roztok)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Kinematická viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Dynamická viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé

Rozpustnost ve vodě	Nerozpustný ve vodě	Žádné známé
Rozpustnost(i)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozdělovací koeficient	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Tlak par	< 0.00016 mmHg @20 °C (kPa) (68 °F)	Žádné známé
Relativní hustota	1.0	Žádné známé
Sypná hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota par	K dispozici nejsou žádné údaje	
Relativní hustota par	>1.0	Žádné známé
Charakteristicky částic		
Velikost částic	Informace nejsou k dispozici	
Distribuce velikosti částic	Informace nejsou k dispozici	

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí
Nelze aplikovat

9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti
Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Informace nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilní za normálních podmínek.

Údaje týkající se výbušnosti

Citlivost na mechanické vlivy	Žádný.
Citlivost na výboje statické elektřiny	Žádný.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit Podle dodaných informací žádné známé.

10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Silné kyseliny. Silné zásady. Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Podle dodaných informací žádné známé.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Informace o výrobku

Inhalace Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Může způsobit podráždění dýchacího traktu.

Kontakt s okem Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Způsobuje vážné podráždění očí. (na základě složek). Může způsobit zarudnutí, svědění a bolest.

Styk s kůží Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Opakovaný nebo prodloužený kontakt s kůží může u citlivých osob vyvolat alergické reakce. (na základě složek). Dráždí kůži.

Požití Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Požití může způsobit gastrointestinální podráždění, nevolnost, zvracení a průjem.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Symptomy Svědění. Vyrážka. Kopřivka. Zarudnutí. Může způsobit zarudnutí a slzení očí.

Akutní toxicita

Číselná měření toxicity

Pro směs byly vypočteny následující hodnoty ATE

ATEmix (orální) 7,533.70 mg/kg
ATEmix (dermální) 8,598.20 mg/kg
ATEmix (inhalační-prach/mlha) 5.01 mg/l

Informace o složce

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane	= 3398 mg/kg (Rat)	> 3170 mg/kg (Rat)	-

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Žíravost/dráždivost pro kůži Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Dráždí kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách Informace nejsou k dispozici.

Karcinogenita Informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci Informace nejsou k dispozici.

STOT - jednorázová expozice Informace nejsou k dispozici.

STOT - opakovaná expozice Informace nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí Informace nejsou k dispozici.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Informace nejsou k dispozici.

11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekotoxicita Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Neznámá toxicita pro vodní prostředí Obsahuje 10 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa.

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro mikroorganismy	Korýši
1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane	-	LC50: =75mg/L (96h, Cyprinus carpio)	-	-

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace Pro tento produkt neexistují žádné údaje.

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení PBT a vPvB Tento produkt neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB nad prahovou hodnotou uvedenou v prohlášení.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Informace nejsou k dispozici.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů	Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí.
Znečištěný obal	Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

IATA

14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN3082
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Nebezpečná látka pro životní prostředí, kapalina, n.o.s. Epoxidová pryskyřice
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Látka znečišťující moře
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Zvláštní ustanovení	Žádný
Poznámka:	Tento produkt není regulován pro jednotlivé nebo kombinované balení o čistém množství 5L nebo méně.

IMDG

14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN3082
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Nebezpečná látka pro životní prostředí, kapalina, n.o.s. Epoxidová pryskyřice Tento produkt není regulován pro jednotlivé nebo kombinované balení o čistém množství 5L nebo méně.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Látka znečišťující moře
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Zvláštní ustanovení	Žádný
Č. EmS	F-A, S-F
14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO	Informace nejsou k dispozici

RID

14.1 UN číslo nebo ID číslo	3082
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Nebezpečná látka pro životní prostředí, kapalina, n.o.s. Epoxidová pryskyřice
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Látka znečišťující moře
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Zvláštní ustanovení	Žádný
Poznámka:	Tento produkt není regulován pro jednotlivé nebo kombinované balení o čistém množství 5L nebo méně.

ADR

14.1 UN číslo nebo ID číslo	3082
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Nebezpečná látka pro životní prostředí, kapalina, n.o.s. Epoxidová pryskyřice
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Látka znečišťující moře

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení	Žádný
Poznámka:	Tento produkt není regulován pro jednotlivé nebo kombinované balení o čistém množství 5L nebo méně.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Národní předpisy

Německo

Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK)	nepředstavuje nebezpečí pro vodu (nwg)

Evropská unie

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

Povolení a/nebo omezení při použití:

Tento produkt neobsahuje látky podléhající povolení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XIV) Tento produkt neobsahuje látky podléhající omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

Kategorie nebezpečné látky dle směrnice Seveso (2012/18/EU)

E2 - Nebezpečné pro vodní prostředí v kategorii Chronic 2

Látky poškozující ozonovou vrstvu (ODS) nařízení (ES) 2024/590

Nelze aplikovat

Mezinárodní seznamy

TSCA	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
DSL/NDSL	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
EINECS/ELINCS	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
ENCS	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
IECSC	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

KECL	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
PICCS	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
AIIC	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
NZIoC	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

Legenda:

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

DSL/NDSL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

EINECS/ELINCS - Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek/Evropský seznam oznámených chemických látek

ENCS - japonský seznam existujících a nových chemických látek

IECSC - čínský seznam existujících chemických látek

KECL – Korejský seznam existujících chemikálií

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

AIIC - Australský seznam průmyslových chemikálií

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 16: Další informace

Klíč nebo popis zkratek a akronymů použitých v bezpečnostním listu

Legenda

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:
PBT: Perzistentní, Bioakumulativní a Toxické (PBT) Látky
vPvB: Vysoce Perzistentní a vysoce Bioakumulativní (vPvB) Látky
STOT: Toxicita pro specifické cílové orgány
ATE: Odhad akutní toxicity
LC50: 50% smrtelná koncentrace
LD50: 50% smrtelná dávka

Legenda ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

TWA	TWA (časově vážený průměr)	STEL	STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)
Strop	Maximální limitní hodnota	Sk*	Označení kůže
+	Senzibilizující látky		

Postup klasifikace	
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metoda
Akutní orální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní dermální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - plyn	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - páry	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - prach/mlha	Výpočtová metoda
Žíravost/dráždivost pro kůži	Výpočtová metoda
Vážné poškození očí / podráždění očí	Výpočtová metoda
Senzibilizaci dýchacích cest	Výpočtová metoda
Senzibilizace kůže	Výpočtová metoda
Mutagenita	Výpočtová metoda
Karcinogenita	Výpočtová metoda
Toxicita pro reprodukci	Výpočtová metoda
STOT - jednorázová expozice	Výpočtová metoda
STOT - opakovaná expozice	Výpočtová metoda

Chronická toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Akutní toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Nebezpečnost při vdechnutí	Výpočtová metoda
Ozón	Výpočtová metoda

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat použité při vytváření bezpečnostního listu
Agentura USA pro registraci toxických látek a nemocí (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView
Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)
Výbor pro hodnocení rizik Evropské agentury pro chemické látky (ECHA) (ECHA_RAC)
Evropská agentura pro chemické látky (ECHA) (ECHA_API)
Agentura USA pro ochranu životního prostředí (Environmental Protection Agency)
Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)
Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech
Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek
Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)
Databáze nebezpečných látek
Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)
Japonský národní institut pro technologie a hodnocení (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)
Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemickálií (NICNAS)
NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)
Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)
Národní Lékářská Knihovna
Národní toxikologický program USA (NTP)
Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland
Publikace Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti
Program Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) pro chemické látky s vysokým objemem výroby
Soubor screeningových informací Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)
Světová zdravotnická organizace (World Health Organization, WHO) při OSN

Datum revize 13.02.2026

Bezpečnostní list v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)
Upozornění
Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navržené pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu.

Konec bezpečnostního listu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu s požadavky:
Nařízení (ES) č. 1907/2006 a Nařízení (ES) č. 1272/2008

Datum revize 10.09.2026 **Číslo revize** 1.01

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Číslo bezpečnostního listu FG-1683B

Název výrobku Part B: Plasti-Paste EPOXY

Další způsoby identifikace

Jedinečný identifikátor vzorce (UFI) NT40-P0AR-100Y-3SEY

Čistá látka/směs Směs

Obsahuje Epoxy adduct; Triethylenetetramin; 2-(Piperazin-1-yl)ethylamin

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití Formulovaná epoxidová pryskyřice

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel
Smooth-On Inc, 5600 Lower Macungie Rd, Macungie, PA 18062, USA, Phone: +01.610.252.5800, www.smooth-on.com, sds@smooth-on.com
Chcete-li získat další informace, kontaktujte

E-mailová adresa sds@smooth-on.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace Informace nejsou k dispozici

Telefonní číslo pro naléhavé situace - §45 - (ES)1272/2008	
Evropa	**112**
Rakousko	01 406 43 43
Belgie	070 245 245
Bulharsko	+359 9154 233
Chorvatsko	+385 1 2348 342
Kypr	1401
Česká republika	224 91 92 93 22191 54 02
Dánsko	+45 8212 1212
Estonsko	16662
Finsko	Maksuton Puhelu: 0800 147 111 Normihinta: +358 9 471 977
Francie	+33 01 45 42 59 59
Německo	112

Řecko	(0030) 2107793777
Maďarsko	+36 80 201 199
Island	+354 543 2222
Irsko	01 837 9964 01 809 2566
Itálie	06 3054 343 10 Italian Poison Centres: Rome +39 06-68593726 / +30 06-49978000 / +39 06-3054343, Foggia +39 800183459, Naples +39 081-5453333, Florenze +39 055-7947819, Pavia +39 0382-24444, Milan +39 02-66101029, Bergamo +39 80088300, Verona +39 800011858
Lotyšsko	+370 (5) 2362052
Lichtenštejnsko	01 406 43 43
Litva	+370 5 236 20 52 +370 687 533 78
Lucembursko	(+352) 8002 5500
Nizozemsko	+31 (0) 88 755 8000
Norsko	22 59 13 00
Polsko	+48 22 619 66 54
Portugalsko	+351 800 250 250
Rumunsko	+40 21 599 2300
Slovenská republika	+421 2 5477 4166
Španělsko	+34 91 562 04 20
Švédsko	112
Švýcarsko	145
Velká Británie	0344 892 0111

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Žíravost/dráždivost pro kůži	Kategorie 1 Podkategorie B - (H314)
Vážné poškození očí / podráždění očí	Kategorie 1 - (H318)
Senzibilizace kůže	Kategorie 1 - (H317)

2.2. Prvky označení

Obsahuje Epoxy adduct; Triethylenetetramin; 2-(Piperazin-1-yl)ethylamin



Signální slovo
Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti
H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Bezpečnostní pokyny - EU (§ 28, 1272/2008)
P260 - Nevdechujte prach, dým, plyn, mlhu, páry a sprej.
P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle a obličejový štít.
P303 + P361 + P353 - PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P321 - Odborné ošetření (viz dodatečné pokyny týkající se první pomoci uvedené na tomto štítku).

Další informace
Je-li tento výrobek určen pro širokou veřejnost, musí být opatřen uzávěrem odolným proti otevření dětmi. Je-li tento výrobek určen pro širokou veřejnost, musí být opatřen hmatatelnou výstrahou.

2.3. Další nebezpečnost

Toxický pro vodní organismy.

Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nelze aplikovat

3.2. Směsi

Hazardous

Chemický název	Hmotnostní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES (Indexové číslo)	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specifický koncentrační limit (SCL)	Faktor M	Faktor M (dlouhodobý)	Poznámky
Epoxy adduct TRADE SECRET	65-85	K dispozici nejsou žádné údaje	-	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-	-
Triethylenetetramin 112-24-3	5 - 10	Below import reportable quantity threshold or otherwise exempt	203-950-6 (612-059-00-5)	Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 3 (H412)	-	-	-	-
2-(Piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	1 - 5	K dispozici nejsou žádné údaje	205-411-0 (612-105-00-4)	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 3 (H412)	-	-	-	-

Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16

Odhad akutní toxicity
Pokud údaje LD50 / LC50 nejsou k dispozici nebo neodpovídají klasifikační kategorii, pak se pro výpočet odhadu akutní toxicity

(ETAsmęs) pro klasifikaci směsi na základě její klasifikace použije příslušná hodnota konverze z Tabulky 3.1.2. Přílohy I nařízení CLP, na základě její komponent

Chemický název	Orální LD50 mg/kg	Dermální LD50 mg/kg	Inhalační LC50 - 4 h - prach/mlha - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - páry - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - plyn - ppm
Triethylenetetramin 112-24-3	1716.2	1720 1465.4	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
2-(Piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	2097.2	866	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje

Tento produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy v koncentraci >=0.1% (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59).

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecné rady Je vyžadována okamžitá lékařská péče. Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.

Inhalace Přeneste na čerstvý vzduch. V případě, že postižený nedýchá, poskytněte umělé dýchání. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Nepoužívejte dýchání z úst do úst, pokud postižená osoba požila či vdechla nebezpečnou látku. Poskytněte umělé dýchání pomocí kapesní masky vybavené jednocestným ventilem, či jiným vhodným dýchacím zařízením užívaným ve zdravotnictví. Dojde-li k dýchacím obtížím, (školené osoby by měly) dodávat kyslík. Může dojít k výskytu opožděného plicního edému.

Kontakt s okem Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Při oplachování udržujte oko široce otevřené. Postižené místo netřete. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě vyhledejte lékařské ošetření.

Styk s kůží Okamžitě smyjte mýdlem a dostatečným množstvím vody a odstraňte všechno kontaminované oblečení a obuv. Okamžitě vyhledejte lékařské ošetření. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Požití NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa. Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. Okamžitě vyhledejte lékařské ošetření.

Ochrana osoby provádějící první pomoc Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zabraňte přímému styku s kůží. Při umělém dýchání použijte ochrannou vrstvu. Použijte osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy Pocit pálení. Svědění. Vyrážka. Kopřivka.

Účinky expozice Informace nejsou k dispozici.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámka pro lékaře Výrobek je žíravý materiál. Provedení výplachu žaludku nebo vyvolání zvracení je kontraindikováno. Prozkoumejte, zda nedošlo k perforaci žaludku nebo jícnu. Nepodávejte chemické protiléky. Může dojít k udušení způsobenému edémem v oblasti hlasivek. Může dojít k významnému snížení krevního tlaku spolu s výskytem vlhkých šelestů, pěnivého

sputa a vysokého pulzního tlaku. U náchylných osob může způsobit senzibilizaci. Symptomaticky ošetřete.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva Při hašení postupujte podle opatření, která jsou vhodná do místních podmínek a okolního prostředí.

Rozlehlý požár POZOR: Použití vodního rozstřiku během hašení může být neefektivní.

Nevhodná hasiva Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky Produkt způsobuje poleptání očí, kůže a sliznic. Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par. Produkt je senzibilizující látka, nebo takovou látku obsahuje. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s požárem. Používejte prostředky osobní ochrany.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1.- Doporučení pro ty, kteří zasahují přímo.
Informace nejsou k dispozici.

6.1.2.- Doporučení pro ty, kteří nezasahují přímo
Informace nejsou k dispozici.

Opatření na ochranu osob Pozor! Korozivní materiál. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru.

Další informace Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům. Nemělo by být uvolněno do prostředí. Zabraňte vniknutí do půdy a půdního podloží. Zabraňte vniknutí produktu do odpadu.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby zamezení šíření Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

Čisticí metody Nabírejte mechanicky a umísťujte do vhodných kontejnerů k likvidaci.

Prevence sekundární nebezpečnosti Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se životního prostředí.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkaz na jiné oddíly Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů. S výrobkem manipulujte výhradně v uzavřeném systému nebo zajistěte vhodné odsávací větrání. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Prázdné nádoby je nutno před likvidací třikrát vypláchnout.

Obecná opatření týkající se hygieny Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Je doporučeno pravidelné čištění vybavení, pracovní oblasti a oblečení. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Podmínky skladování Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě. Chraňte před vlhkem. Skladujte uzamčené. Uchovávejte mimo dosah dětí. Skladujte odděleně od ostatních materiálů.

Třída pro skladování (TRGS 510) LGK 8A.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Metody řízení rizik (RMM) Požadované informace jsou obsaženy v tomto bezpečnostním listu.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity

Chemický název	Kypr	Česká republika	Dánsko	Estonsko	Finsko
Triethylenetetramin 112-24-3	-	-	-	TWA: 1 ppm; TWA: 6 mg/m³; STEL: 12 mg/m³; S	-
Chemický název	Francie	Německo TRGS	Německo DFG	Řecko	Maďarsko
Triethylenetetramin 112-24-3	-	-	DS	-	-
Chemický název	Irsko	Itálie MDLPS	Itálie AIDII	Lotyšsko	Litva
Triethylenetetramin 112-24-3	-	-	-	-	TWA-IPRD: 1 ppm; TWA-IPRD: 6 mg/m³; STEL-TPRD: 2 ppm; STEL-TPRD: 12

					mg/m³; S
Chemický název	Lucembursko	Malta	Nizozemsko	Norsko	Polsko
Triethylenetetramin 112-24-3	-	-	-	TWA: 1 ppm; TWA: 6 mg/m³; STEL: 3 ppm (value calculated); STEL: 12 mg/m³ (value calculated); As	TWA-NDS: 1 mg/m³; STEL-NDSCh: 3 mg/m³; Sk
Chemický název	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španělsko
Triethylenetetramin 112-24-3	-	TWA: 1.7 ppm; TWA: 10 mg/m³; STEL: 3.3 ppm; STEL: 20 mg/m³;	-	-	-

Chemický název	Švédsko	Švýcarsko	Velká Británie
Triethylenetetramin 112-24-3	TLV-NGV: 1 ppm; TLV-NGV: 6 mg/m³; STEL (Vägledande KGV): 2 ppm; STEL (Vägledande KGV): 12 mg/m³; S	-	-

Biologické expoziční limity na pracovišti

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány.

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL) - Pracující

Chemický název	Orální	Dermální	Inhalace
Triethylenetetramin 112-24-3	-	0.57 mg/kg bw/day [4] [6] 28 µg/cm2 [5] [6]	1 mg/m³ [4] [6] 5380 mg/m³ [4] [7]
2-(Piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	-	3.33 mg/kg bw/day [4] [6]	10.6 mg/m³ [4] [6] 10.6 mg/m³ [4] [7] 15 µg/m³ [5] [6] 80 µg/m³ [5] [7]

Poznámky

[4] Systémové účinky na zdraví.
[5] Místní účinky na zdraví.
[6] Dlouhodobý.
[7] Krátkodobé.

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL) - Široká veřejnost

Chemický název	Orální	Dermální	Inhalace
Triethylenetetramin 112-24-3	0.41 mg/kg bw/day [4] [6] 20 mg/kg bw/day [4] [7]	8 mg/kg bw/day [4] [6] 8 mg/kg bw/day [4] [7] 0.43 mg/cm2 [5] [6] 1 mg/cm2 [5] [7]	0.29 mg/m³ [4] [6] 1600 mg/m³ [4] [7]

Poznámky

[4] Systémové účinky na zdraví.
[5] Místní účinky na zdraví.
[6] Dlouhodobý.

[7] Krátkodobé.

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Chemický název	Sladká voda	Sladká voda (přerušované vypouštění)	Mořská voda	Mořská voda (přerušované vypouštění)	Vzduch
2-(Piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	0.058 mg/L	0.58 mg/L	0.0058 mg/L	-	-

Chemický název	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Čištění odpadních vod	Půda	Potravinový řetězec
2-(Piperazin-1-yl)ethylamin 140-31-8	215 mg/kg sediment dw	21.5 mg/kg sediment dw	250 mg/L	1 mg/kg soil dw	-

8.2. Omezování expozice

Technické kontroly Informace nejsou k dispozici.

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí/obličeje Obličejový štít. Těsně přiléhající ochranné brýle. Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle).

Ochrana rukou Používejte vhodné ochranné rukavice.

Ochrana kůže a těla Používejte vhodný ochranný oděv. Chemicky odolná zástěra.

Ochrana dýchacích cest Vždy používejte vhodnou ochranu dýchacího systému.

Obecná opatření týkající se hygieny Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Je doporučeno pravidelné čištění vybavení, pracovní oblasti a oblečení. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce.

Omezování expozice životního prostředí Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství Kapalina
Vzhled Kapalina
Barva jasně žlutá
Zápach Zatuchlý.
Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

Vlastnost	Hodnoty	Poznámky • Metoda
Bod tání / bod tuhnutí	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
		Žádné známé

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hořlavost	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Mez hořlavosti ve vzduchu		Žádné známé
Horní mez hořlavosti nebo výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Spodní mez hořlavosti nebo výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod vzplanutí	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Teplota samovznícení	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Teplota rozkladu		Žádné známé
pH	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
pH (jako vodný roztok)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Kinematická viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Dynamická viskozita	2000 cPs	Žádné známé
Rozpustnost ve vodě	Nerozpustný ve vodě	Žádné známé
Rozpustnost(i)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozdělovací koeficient	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Tlak par	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Relativní hustota	1.0	Žádné známé
Sypná hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota par	K dispozici nejsou žádné údaje	
Relativní hustota par	>1.0	Žádné známé
Charakteristicky částic		
Velikost částic	Informace nejsou k dispozici	
Distribuce velikosti částic	Informace nejsou k dispozici	

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí
Nelze aplikovat

9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti
Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Informace nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilní za normálních podmínek.

Údaje týkající se výbušnosti	
Citlivost na mechanické vlivy	Žádný.
Citlivost na výboje statické elektřiny	Žádný.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit Vystavení vzduchu nebo vlhkosti po delší dobu.

10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Kyseliny. Zásady. Oxidační činidlo.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Podle dodaných informací žádné známé.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Informace o výrobku

Inhalace Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Žíravé při vdechnutí. (na základě složek). Vdechování žíravých dýmů/plynů může způsobit kašel, dušení, bolesti hlavy, závratě a slabost po dobu několika hodin. Může dojít k výskytu plicního edému s pocitem sevření hrudi, obtížným dýcháním, namodralou pokožkou, sníženým krevním tlakem a vyšší tepovou frekvencí. Vdechnuté žíravé látky mohou způsobit toxický edém plic. Plicní edémy mohou způsobit smrt.

Kontakt s okem Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Způsobuje vážné poškození očí. (na základě složek). Způsobuje poleptání očí a může způsobit vážné poškození zraku až slepotu. Může způsobit nevratné poškození očí.

Styk s kůží Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Žíravý. (na základě složek). Způsobuje poleptání. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Opakovaný nebo prodloužený kontakt s kůží může u citlivých osob vyvolat alergické reakce.

Požití Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Způsobuje poleptání. (na základě složek). Požití způsobuje poleptání horní části dýchacího a zažívacího traktu. Může způsobit vážné pálení v ústech a v žaludku doprovázené zvracením a průjmem s obsahem tmavé krve. Může dojít k poklesu krevního tlaku. Kolem úst se mohou objevit hnědé nebo žluté skvrny. Otok hrdla může způsobit problémy s dýcháním a dušení. Požití může vyvolat poškození plic. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Symptomy Zarudnutí. Popálení. Může způsobit oslepnutí. Kašel a/nebo dýchavičnost. Svědění. Vyrážka. Kopřivka.

Akutní toxicita

Číselná měření toxicity

Informace o složce

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Triethylenetetramin	= 1716.2 mg/kg (Rat)	= 1720 mg/kg (Rabbit) = 1465.4 mg/kg (Rabbit)	-
2-(Piperazin-1-yl)ethylamin	= 2140 µL/kg (Rat)	= 866 mg/kg (Rabbit)	-

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Žíravost/dráždivost pro kůži Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Vážné poškození očí / podráždění očí Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Způsobuje vážné poškození očí. Způsobuje poleptání.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách Informace nejsou k dispozici.

Karcinogenita Informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci Informace nejsou k dispozici.

STOT - jednorázová expozice Informace nejsou k dispozici.

STOT - opakovaná expozice Informace nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí Informace nejsou k dispozici.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Informace nejsou k dispozici.

11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekotoxicita Toxický pro vodní organismy.

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro mikroorganismy	Korýši
Triethylenetetramin	EC50: =2.5mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) EC50: =20mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: =3.7mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: =570mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: =495mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =31.1mg/L (48h, Daphnia magna)
2-(Piperazin-1-yl)ethylamin	EC50: =495mg/L (72h, Pseudokirchneriella	LC50: 1950 - 2460mg/L (96h, Pimephales	-	EC50: =32mg/L (48h, Daphnia magna)

	subcapitata)	promelas) LC50: >1000mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: >=100mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)		

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace

Informace o složce

Chemický název	Rozdělovací koeficient
Triethylenetetramin	-1.4
2-(Piperazin-1-yl)ethylamin	-1.48

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení PBT a vPvB Tento produkt neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB nad prahovou hodnotou uvedenou v prohlášení.

Chemický název	Hodnocení PBT a vPvB
2-(Piperazin-1-yl)ethylamin	Ne PBT/vPvB

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Informace nejsou k dispozici.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí.

Znečištěný obal Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

IATA

14.1 UN číslo nebo ID číslo UN2735

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Amines, liquid, corrosive, n.o.s (Triethylenetetramine, 1-piperazineethanamine)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 8

14.4 Obalová skupina III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Zvláštní ustanovení Žádný

IMDG
14.1 UN číslo nebo ID číslo UN2735
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Amines, liquid, corrosive, n.o.s (Triethylenetetramine, 1-piperazineethanamine)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 8
14.4 Obalová skupina III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Zvláštní ustanovení Žádný
14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO Informace nejsou k dispozici

RID
14.1 UN číslo nebo ID číslo UN2735
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Amines, liquid, corrosive, n.o.s (Triethylenetetramine, 1-piperazineethanamine)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 8
14.4 Obalová skupina III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Zvláštní ustanovení Žádný

ADR
14.1 UN číslo nebo ID číslo UN2735
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Amines, liquid, corrosive, n.o.s (Triethylenetetramine, 1-piperazineethanamine)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 8
14.4 Obalová skupina III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Zvláštní ustanovení Žádný

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Národní předpisy

Francie
Nemoci z povolání (R-463-3, Francie)

Chemický název	Francouzské RG číslo
Triethylenetetramin - 112-24-3	RG 49,RG 49bis

Německo
Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK) Škodlivý pro vodní prostředí (WGK 2)

Evropská unie

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

Povolení a/nebo omezení při použití:

Tento produkt obsahuje jednu nebo více látek podléhajících omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

Chemický název	Zakázané látky dle Přílohy XVII nařízení REACH	Látka podléhající povolení dle Přílohy XIV nařízení REACH
Triethylenetetramin - 112-24-3	75	-
2-(Piperazin-1-yl)ethylamin - 140-31-8	75	-

Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

Látky poškozující ozonovou vrstvu (ODS) nařízení (ES) 2024/590

Nelze aplikovat

Mezinárodní seznamy

TSCA	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
DSL/NDSL	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
EINECS/ELINCS	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
ENCS	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
IECSC	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
KECL	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
PICCS	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
AIIC	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
NZIoC	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

Legenda:

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

DSL/NDSL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

EINECS/ELINCS - Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek/Evropský seznam oznámených chemických látek

ENCS - japonský seznam existujících a nových chemických látek

IECSC - čínský seznam existujících chemických látek

KECL – Korejský seznam existujících chemikálií

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

AIIC - Australský seznam průmyslových chemikálií

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 16: Další informace

Klíč nebo popis zkratek a akronymů použitých v bezpečnostním listu

Úplné znění všech standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení uvedených v oddílech 2-15
H302 - Zdraví škodlivý při požití
H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží
H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Legenda
SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:
PBT: Perzistentní, Bioakumulativní a Toxické (PBT) Látky
vPvB: Vysoce Perzistentní a vysoce Bioakumulativní (vPvB) Látky
STOT: Toxicita pro specifické cílové orgány
ATE: Odhad akutní toxicity
LC50: 50% smrtelná koncentrace
LD50: 50% smrtelná dávka

Legenda ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

TWA	TWA (časově vážený průměr)	STEL	STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)
Strop	Maximální limitní hodnota	Sk*	Označení kůže
+	Senzibilizující látky		

Postup klasifikace	
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metoda
Akutní orální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní dermální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - plyn	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - páry	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - prach/mlha	Výpočtová metoda
Žíravost/dráždivost pro kůži	Výpočtová metoda
Vážné poškození očí / podráždění očí	Výpočtová metoda
Senzibilizaci dýchacích cest	Výpočtová metoda
Senzibilizace kůže	Výpočtová metoda
Mutagenita	Výpočtová metoda
Karcinogenita	Výpočtová metoda
Toxicita pro reprodukci	Výpočtová metoda
STOT - jednorázová expozice	Výpočtová metoda
STOT - opakovaná expozice	Výpočtová metoda
Chronická toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Akutní toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Nebezpečnost při vdechnutí	Výpočtová metoda
Ozón	Výpočtová metoda

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat použité při vytváření bezpečnostního listu
Agentura USA pro registraci toxických látek a nemocí (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView
Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)
Výbor pro hodnocení rizik Evropské agentury pro chemické látky (ECHA) (ECHA_RAC)
Evropská agentura pro chemické látky (ECHA) (ECHA_API)
Agentura USA pro ochranu životního prostředí (Environmental Protection Agency)
Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)
Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech
Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek
Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)
Databáze nebezpečných látek
Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)
Japonský národní institut pro technologie a hodnocení (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)

Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemickálií (NICNAS)
NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)
Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)
Národní Lékářská Knihovna
Národní toxikologický program USA (NTP)
Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland
Publikace Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti
Program Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) pro chemické látky s vysokým objemem výroby
Soubor screeningových informací Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)
Světová zdravotnická organizace (World Health Organization, WHO) při OSN

Datum revize 10.09.2026

Bezpečnostní list v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)
Upozornění
Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navržené pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu.

Konec bezpečnostního listu